Zur Casuistik

des

Tubenhaematoms.

INAUGURAL-DISSERTATION

VERFASST UND EINER

HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT

DER

K. BAYER. JULIUS-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT WÜRZBURG

ZUR

ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE

IN DER

MEDIZIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHILFE

VORGELEGT VON

PAUL HETHEY

APPROB. ARZT

AUS **WETTA** i. W.

ACAD. LUGD. BAT. BIBL.

WÜRZBURG.

Franz Scheiner, k. b. Hoflieferant.

1899.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41549807_0275

Referent:

Herr Professor Dr. Max Hofmeier.

Trotz des lebhaften Interesses und des exakten Studiums, welches man im Laufe dieses Jahrhunderts der Gynäkologie zuwendete, blieben bis vor einigen Dezennien die Erkrankungen der Tuba Fallopiana eines der wenigst gekannten Kapitel der Gynäkologie.

Noch 1875 konnte Scanzoni die wenig ermutigenden Worte schreiben: »Wir halten die Diagnose des Hydrops, des Katarrhs etc. der Tube, bei den uns gegenwärtig gebotenen Hilfsmitteln geradezu für unmöglich, insbesondere wird es nie gelingen, die von den Tuben gebildeten Geschwülste von analogen Affektionen der Ovarien zu unterscheiden.«

Wir müssen in der That zugestehen, dass die verborgene Lage dieser Teile und die verwickelten topographisch-anatomischen und pathologisch-anatomischen Verhältnisse der Beckenorgane in erster Linie der Diagnostik und damit denn auch der Einleitung einer rationellen Therapie bedeutende Schwierigkeiten entgegenstellten; die Frühstadien einer Erkrankung der Tuba entzogen sich nur zu leicht der Erkenntnis; ihre ausgebildeten Formen konnten und mussten zu Verwechslungen mit den verschiedensten Geschwulsten des Uterus, der Ovarien und des Beckenbindegewebes führen. So bedurfte es erst einer grossen Reihe zuverlässigster Beobachtungen und eines besonders fleissigen Studiums, um den Schleier zu lüften und die nötige Erkenntnis zu schaffen.

Und wenn wir auch zugestehen müssen, dass die Diagnostik und Therapie der Tubenerkrankungen selbst heute noch zu keinen abgeschlossenen Resultaten geführt haben, so müssen wir doch zugeben, dass die terra incognita, als welche Scanzoni seinerzeit die Tubenaffektionen hinstellen wollte, heute ein erschlossenes und sogar viel betretenes Gebiet der Gynäkologie darstellt.

Diese Aenderung der Verhältnisse verdanken wir nicht am wenigsten neben dem Aufschwung der modernen Operationstechnik den Fortschritten auf dem Gebiete der mikroskopischen Untersuchungsfertigkeit. Gerade dadurch, dass man sich häufiger zur Laparotomie entschloss, dass man die per laparotomiam gewonnenen Tubenpräparate einem eingehenden mikroskopischen Examen unterwarf, war man nicht allein in die Lage versetzt, die pathologisch anatomischen Veränderungen bis in die feinsten Details zu studieren, sondern man erhielt auch wichtige Aufschlüsse über die Aetiologie und Pathogenese einzelner Tubenaffektionen, über die man sich bisher noch sehr im Unklaren gewesen war. In erster Linie war dies der Fall bei jenen verschiedenartigen Tubenerkrankungen, welche man früher fälschlich einheitlich unter dem Collektivnamen Tubensäcke zusammenfasste, später allerdings, freilich nur oberflächlich, nach dem jeweiligen Inhalte als Hydro-Pyo-Haematosalpinx unterschied. Praktisch-therapeutisch mag diese grob-makroskopische Einteilung in einzelnen Fällen noch berechtigt sein, in wissenschaftlicher und aetiologischer Hinsicht kann sie uns nicht befriedigen. Denn wie Landau mit Recht ausführt, können wir aus der Art des Inhaltes allein niemals auf die Entstehungsursache, auf das primär-aetiologische Moment einen Rückschluss machen. Demselben Inhalte können die mannigfachsten Ursachen zu Grunde liegen. Andererseits können wieder alle drei Zustände auf ein

und derselben aetiologischen Basis beruhen, oder es kann sich der eine aus dem andern entwickeln.

Der Inhalt des Sackes kann also allein nicht massgebend sein, vielmehr müssen wir den Entstehungsmodus jener Flüssigkeitsansammlung, den Mechanismus der Sackbildung und die pathologisch-anatomischen Veränderungen der Tubenwandung berücksichtigen.

Während man bei der Beantwortung dieser Fragen, was den Hydro- und Pyosalpinx anbelangt, verhältnismässig leicht zu befriedigenden und einigermassen einheitlichen Resultaten kam, lagen die Verhältnisse beim Haematom der Tuben complizierter.

Schon die erste Frage, welche sich der Untersuchende vorlegen muss, die Frage nach der Herkunft des Blutes in der Tube, war nicht so leicht beantwortet und hat in der That zu verschiedenen Zeiten die verschiedensten Beantwortungen gefunden.

Legen wir die anatomischen Verhältnisse der Eileiter zu Grunde, so sind es drei Wege, auf welchen ein Eindringen von Blutflüssigkeit in die Tuben erfolgen könnte. Einerseits das Orificium abdominale, anderseits das Orificium uterium und endlich könnte die Tubenschleimhaut selbst die Quelle des Blutergusses abgeben. Die erste Möglichkeit, das Eindringen von Blut durch das abdominelle Ende, ist nicht ohne weiteres von der Hand zu weisen, hat aber schon von vorneherein die geringste Wahrscheinlichkeit für sich. Sie setzt die Verlötung des Fimbrienendes mit dem Ovarium voraus. Die Blutung hätte aus letzterem stattzufinden.

Grössere Wichtigkeit für das Zustandekommen eines tubaren Haematoms hat das uterine Ostium erhalten durch die sogenannte Refluxtheorie. Aufgestellt durch Aran, von Bernutz in die Gynäkologie eingeführt, hat diese Theorie, welche eine Rückstauung des Menstrualblutes vom Cavum

uteri her infolge behinderten Abflusses annahm, zahlreiche Anhänger und Vertheidiger gefunden. Auch die namhaftesten Autoren Deutschlands wie Veit, Scanzoni, Braun, Olshausen, Fritsch gehörten zu ihnen. Doch konnten die zahlreichen Beispiele, welche zu Gunsten dieser Theorie angeführt worden waren, später sämmtlich einer objektiven Kritik nicht stand halten. Schon die anatomischen Verhältnisse der Uterinmündung, ihre stark entwickelte Ringmuskulatur, sowie die physiologisch in centrifugaler Richtung erfolgenden Muskelcontraktionen der Tuben, sprachen, wie besonders Alberts ausgeführt hat, von vorneherein dagegen. Ebenso liess der Umstand, dass in einer Reihe von Fällen von Haematocolpos und Haematometra das uterine Tubarostium fest verschlossen oder das dem Uterus zunächst gelegene Stück der Tube gar nicht oder nur wenig dilatiert gefunden wurde, vielmehr die Wände fast aneinander lagen, Zweifel an der Richtigkeit der Refluxtheorie aufkommen.

So verhielt es sich in allen Fällen von Billroth und Steiner, in denen der Kanal sehr eng, und denjenigen von Gosselin, Lehmann, Sautesson, Routh und Keller, in denen er verschlossen war. Auch Schröder sah die Sektion eines Falles, in dem die uterinen Enden beider Tuben in der Ausdehnung von 4 cm sehr eng, nur mühsam für eine ganz feine Sonde durchgängig und mit etwas weisslichem Schleim gefüllt waren, während sich die äusseren Enden in grosse Blutsäcke umgewandelt hatten, von denen der der rechten Seite durch Ruptur nach der Operation zum Tode geführt hatte.

Desgleichen beobachtete Landau einen hierher gehörigen instruktiven Fall: Bei einer Haematometra und Haematosalpinx bei Uterus bicornis war am ausgeschnittenen Präparate ebenso wenig als bei der Operation auch nur die geringste Communication zwischen Tube und Uterus

nachzuweisen, und doch war die Tube bis zum Bersten mit Blut angefüllt.

Ebenso kamen auch auf der anderen Seite Fälle zur Beobachtung, wo trotz Haematometra und offenem uterinem Ende kein Tropfen Blut in den Tuben vorhanden war.

In der richtigen Erkenntnis dieser Erwägungen und Thatsachen hat man sich denn gezwungen gesehen, die Refluxtheorie überhaupt zu verlassen und sich der Ansicht von Kiwisch, Hegar, Rose, Schröder u. A. anzuschliessen, welche die Tube selbst als Quelle des angesammelten Blutes anzusehen geneigt waren. Dieser Standpunkt wird heute wohl allgemein in der Gynäkologie eingenommen. Wir haben demnach die Ursache des tubaren Blutergusses in erster Linie in der Tube selbst zu suchen, während wir den beiden anderen Möglichkeiten des Eindringens von Blutflüssigkeit in die Tuben, einerseits durch das abdominelle Ende, andererseits durch das Ostium uterinum tubae eine praktische Bedeutung nicht zuerkennen können, ohne sie indessen direkt leugnen zu wollen.

Erörtern wir jetzt die Ursachen, welche erheblicherem Blutaustritt aus der Tubenschleimhaut und damit unter gewissen Vorbedingungen zum Zustandekommen einer Haematosalpinx führen können!

In erster Linie kommt hier der behinderte Abfluss des Menstrualblutes in Betracht. Über das Verhalten der normalen Tubenschleimhaut bei der Menstruation ist man lange Zeit ungenau unterrichtet gewesen; ja dem Umstand, dass man eine Mitbeteiligung derselben bei der Menstruation überhaupt leugnete, ist es wohl nicht zum wenigsten Schuld zu geben, dass die Refluxtheorie einen so grossen Einfluss in der Lehre von der Entstehung des Haematoma tubae gewinnen konnte. Nach den Untersuchungen von Bischof, Raciborski u. A. kann wohl heute kein Zweifel mehr darüber sein, dass während der Menstruation aus der infolge

ihres ausserordentlich reich entwickelten Capillarnetzes zu Blutungen besonders disponierten Tubenschleimhaut normaler Weise schon ein physiologischer Blutaustritt stattfindet.

Chapin Minard veröffentlichte im Jahre 1888 die direkte Beobachtung der menstrualen Blutung aus den erweiterten Tubenmündungen an einem invertierten Uterus.

Auch Hofmeier berichtet von einem Falle, in welchem er zu beobachten Gelegenheit hatte, wie bei jeder Menstruation ein Blutaustritt aus der Tube erfolgte.

In neuester Zeit haben Landau und Rheinstein an der Hand dreier Präparate die Frage der Mitbeteilung der Tubenschleimhaut an der menstrualen Congestion im bejahenden Sinne beantwortet.

Vorbedingung für das Zustandekommen einer derartigen Haematosalpinx ist vor Allem ein Verschluss des abdominalen Tubarendes, denn sonst würde das Blut in die Bauchhöhle abfliessen und somit die Möglichkeit der Bildung einer Haematocele retro uterina gegeben sein. Allerdings kommt es auch vor, dass das abdom. Ende durchgängig ist, in solchen Fällen ist aber die Ausdehnung der Tube niemals eine bedeutende. Peripher vom Haematosalpinx findet man in der Regel gleichfalls einen Verschluss des Genitalrohres an irgend einer Stelle. Je höher oben dieser Verschluss Statt hat, um so günstiger müssen die Bedingungen für die Bildung eines Tubarhaematoms liegen. In Betracht kommen hier angeborene Atresien, nicht selten mit anderweitigen Missbildungen des Uterovaginalrohres, namentlich mit Verdopplung desselben, vergesellschaftet; ferner erworbene Atresien, sei es infolge schwerer Geburten und Aborte, Verletzungen oder Operationen, Verätzungen oder nach Infektionskrankheiten. Häufig sind Abknickungen des Tubenrohres infolge parametritischer Verwachsungen und Adhäsionen, sowie peritonitische Verklebungen des

Ostium abdominale die mechanische Ursache für Blutansammlungen in der Tube. Auch Neubildungen, wie grosse Myome etc. können durch Druck, Zerrung und Verlegung des abdominalen Endes zur Bildung einer Haematosalpinx Veranlassung geben. Bei schon kranker Tube können gelegentlich Traumen, wie ungeschickte Manipulation während der Untersuchung, sowie Massage Haematoma tubae bedingen. So berichtet Dührrsen über einen derartigen von Gusserow operierten Fall, bei dem nach der Massage peritonitische Reizerscheinungen auftraten und bei der Laparotomie ein vereiterter Ovarialtumor gefunden wurde, über dessen Vorderfläche die durch Blut gewaltig ausgedehnte Tube hinzog.

Dass auch Stauungshyperaemie infolge von Strangulation oder Stieltorsion z. B. bei Ovarialtumoren zur Entstehung einer Haematosalpinx führen können, beweist eine kürzlich von Sänger berichtete Beobachtung.

Im seltenen vom Guérard'schen Falle fanden sich sogar zwei Torsionen, eine entsprechend der Gegend des Ostium uterinum, die andere am Ostium abdominale: zwischen diesen beiden torquierten Stellen hatte sich eine Blutansammlung gebildet.

Von eigentlich entzündlichen Affektionen der Tubenschleimhaut wird namentlich die chronische haemorrhagische Salpingitis als Ursache für Bildung einer Haematosalpinx angesehen. Der Verschlussmodus wird natürlich im Wesentlichen derselbe sein, wie oben, doch dürften hier ganz besonders parametritische Prozesse in Betracht kommen, während angeborne Atresien ausgeschlossen werden können.

Das Ostium abdominale tubae ist wohl stets verschlossen oder mit dem Ovarium verlöthet. Nicht selten gelingt es noch bei der Operation derartige Verklebungen durch Druck zu sprengen.

Hierher sind wohl auch die Haematosalpingitiden zu rechnen, welche allerdings selten, im Anschluss an verschiedene akute Infektionskrankheiten beobachtet worden sind. Pathologisch-anatomisch charakterisiert sich wohl der Prozess als eine entzündliche Hyperaemie der Tubenschleimhaut, wobei es zu Haemorrhagien kommt. So entfernte Terrillon bei einem 22 jährigen Mädchen ein Tubenhaematom, welches 6 Jahre früher im Anschluss an eine Scarlatina entstanden sein soll. Wahrscheinlich gehört auch der Fall Laboulbènes hierher, welcher fälschlich von Hélie und Bernutz als „Beweis" zu Gunsten der Refluxtheorie angeführt worden ist. Die betreffende Patientin erlag einer Variola. (Alberts.)

Secundär kann sich natürlich auch eine Haematosalpinx aus einer Hydrosalpinx entwickeln. Die Blutung ist in diesem Falle nach Martin entweder als eine menstruelle oder traumatische anzusehen.

Die pathologisch-anatomischen Verhältnisse einer aus obenerwähnten Ursachen entstandenen Haematosalpinx sind kurz folgende:

Was die Grösse anbelangt, so ist dieselbe beträchtlichen Schwankungen unterworfen, man hat sie von Kleinfingerdicke bis Kindskopfsgrösse beobachtet. Im Wesentlichen hängt dies, wie eben schon gesagt, von einem Verschluss des Ostium abdominale ab. Daneben kann das Ostium uterinum sogar eine Erweiterung erfahren haben. In der Regel stellt die mit Blut gefüllte Tube einen prall elastischen, in einzelnen Fällen sogar fibromharten länglichen Tumor von dunkelroter bis blauschwarzer Färbung dar, dessen Oberfläche meist durch mehr oder minder zahlreiche Adhäsionen mit den Nachbarorganen verwachsen erscheint. Als Inhalt findet man makroscopisch eine dickflüssige Masse von chocoladebrauner oder theerähnlicher Farbe. Das ergossene Blut hat

keine Neigung zur Gerinnung. Die Wandungen des Sackes sind anfangs verdickt, später verfallen dieselben infolge des zunehmenden Inhaltdruckes der Atrophie, so dass später stellenweise eine hochgradige Verdünnung resultiert.

Mikroskopisch besteht der Inhalt aus rothen Blutkörperchen und deren Zerfallprodukten, aus unregelmässigen, scholligen und vergrösserten weissen Blutkörperchen, spärlichen abgestossenen und verfetteten Epithelien, Cholestearincysten und Detritusmassen.

Im Anfangsstadium ist die Schleimhaut noch gut sichtbar, in der Regel stark geschwellt mit erweiterten und prall gefüllten Gefässen versehen. Im Verlaufe gehen die Epithelzellen ihrer Flimmerhaare verlustig und nehmen cubische, später platte längliche Gestaltung an. Ebenso werden die Schleimhautfalten niedriger und an Zahl geringer, später können sie nur noch durch spärliche Leisten angedeutet sein, während der Tubarsack im Übrigen eine glattwandige Höhle darstellt. Die Muskulatur, die anfangs ebenfalls hypertrophiert, verfällt später der gleichen hochgradigen Atrophie und Verdünnung; in Schleimhaut und Muskulatur finden sich häufig kleinere oder grössere Blutextravosate. War die Tuba Sitz entzündlicher Prozesse, so documentieren sich dieselben in Form kleinzelliger Infiltrationsherde in Schleimhaut und intramuskulärem Bindegewebe. Wenn es zum Schwunde des Epithels gekommen ist, tritt eine Verklebung der benachbarten Schleimhautfalten ein, in deren Tiefe noch vereinzelt mit Epithel ausgekleidete Hohlräume persistiren. Schliesslich wird die Wand des Tubarsackes von einem mehr oder weniger breiten Saume granulationsähnlichen Gewebes gebildet. Der peritoneale Überzug zeigt fast stets entzündliche Veränderung in Gestalt von kleinzelliger Infiltration um die Gefässe und ausgedehnte Fibrinauflage-

rungen an der Oberfläche, welche im weiteren Verlaufe eine Organisation erfahren und zu den Adhäsion und Verwachsungen mit Nachbarorganen Veranlassung geben.

Indessen stellen Behinderung des Abflusses des Menstrualblutes, Stauungshypermien, Traumen und chronisch-entzündliche Erkrankungen nicht die alleinigen Ursachen für die Entstehung einer Haematosalpinx dar. Vielmehr haben uns in neuester Zeit die Fortschritte auf dem Gebiete der Lehre von der ectopischen Schwangerschaft die wichtige Erkenntnis gebracht, dass zwischen Tubargravidität und Haematosalpinx ein inniger genetischer Zusammenhang besteht, so dass letztere einen Folgenzustand der ersteren darstellt.

Dieselbe hohe Bedeutung, welche die Berstung einer Tubarschwangerschaft für die Entstehung der Haematocele retrauterina und des interligamentären Haematoms hat, kommt der zweiten Form der frühzeitigen Unterbrechung einer Graviditas tuberia, dem abortiven Zugrundegehen des Eies, für die Bildung des Haematoma tubae zu. Wenn wir bedenken, dass die Bedingungen für eine Weiterentwicklung des befruchteten Eies in der Tuba von Tag zu Tag ungünstigere werden, so wird es erklärlich, dass das häufige Schicksal des in der Tubenschleimhaut impraegnierten Ovulum ein frühzeitiges Absterben sein muss.

Als direkte Ursache dieses Eitodes ist in typischen Fällen eine Blutung in den Eisack respektive in den Fruchthalter anzusehen (Martin). Die Möglichkeit einer solchen Blutung liegt um so näher, als bekanntlich die Serotina tubaria nur eine lockere Verbindung mit der Tubenmuskulatur eingeht, auf jeden Fall lange nicht die innige wie die Seortina uterina mit der Muscularis uteri. Bei der hieraus resultierenden mangelhaften Widerstands-

fähigkeit der neugebildeten Gefässe ist es am wahrscheinlichsten, dass die Incongruenz zwischen dem wachsenden Ei und seiner Haftstelle eine Gefässzerreissung herbeiführt, abgesehen davon, dass wohl auch eine excessive Thätigkeit der Bauchpresse oder ein Trauma gelegentlich denselben Effekt haben kann. Es wird angenommen, dass diese intratubare Blutung, welche den Untergang des Eies in sich schliesst, häufig ohne stürmische Erscheinungen verläuft, dass, wenn dieses Ereignis sehr frühzeitig eintritt, das Ei und die nur geringe ergossene Flüssigkeitsmenge rasch einer vollständigen Resorption verfällt, so dass diese Tubenanomalie für uns spurlos unter verspätetem Eintritt der Menses ausheilen kann.

In einem weiteren Stadium, wenn die Gefässneubildung schon einen höheren Grad erreicht hat, wird auch die Blutung an der sich lösenden Einsertionsstelle eine erheblichere sein müssen. Das Ei selbst bleibt entweder in der Tuba liegen oder es wird, sei es mit oder ohne Hüllen, durch das Fimbrienende ausgestossen. Im ersteren Falle haben wir die Bildung eines Abortiveies, im letzteren einen tubaren Abort vor uns. Zur Entwicklung einer Anaemie braucht es aber auch in diesem Falle gar nicht zu kommen. Dem Blute ist eine rasche Gerinnungsfähigkeit eigen und damit liegt zunächst die Gefahr einer profusen Blutung nicht vor. Die Frau merkt wohl Unregelmässigkeiten in dem Eintritt der Menses, beachtet sie indessen kaum, ebensowenig wie einen blutigen Ausfluss und den eventuellen Abgang von decidualem Gewebe aus dem Cavum uteri.

Damit hat die ectopische Schwangerschaft ihren vorläufigen Abschluss erhalten und die vollständige Resorption wird auch hier der günstigste Ausgang sein. Indessen wird dieselbe nicht immer Statt haben. Die Frau bleibt damit leidend, klagt über dumpfe Schmerzen in der

Tiefe des Beckens, welche zur Zeit der Menstruation zu exacerbieren pflegen. Diese selbst ist unregelmässig und macht oft profusen Blutabgängen Platz. Diese Klagen, die weder der Zeit noch der Therapie weichen wollen, führen sie nach Monaten oder Jahren zum Arzt und wir constatieren das Vorhandensein eines Tubensackes. Haben wir eine intelligente Patientin vor uns, so kann uns wohl auch eine genaue Anamnese auf die Wahrscheinlichkeitsdiagnose Haematosalpinx e graviditate tubaria führen.

Zur Unterscheidung von dem gewöhnlichen Tubenhaematom, wie es sich bei den mancherlei oben erörterten Ursachen entwickeln kann, hat Veit zwei wichtige makroskopische Kriterien angegeben: einmal das Offenbleiben des abdominalen Endes, was nach ihm stets auf Tubengravidität hindeuten soll, und zweitens das Geronnensein des Blutes in der Tube. Diese Angaben sind im Wesentlichen von den späteren Beobachtern bestätigt worden. Nicht selten hat man sogar eine Erweiterung des abdominalen Ostiums beobachtet und dasselbe durch einem in die Bauchhöhle halbkugelig prominierendes Blutcoagulum verstopft gefunden. Das Innere des Tubensackes ist stets ausgefüllt mit einer geronnenen Blutmasse, welche zum Theil, besonders an der früheren Einsertionsstelle der Wandung fest anzuhaften pflegt und nicht selten schon makroskopisch eine Schichtung erkennen lässt, die auf ein absatzweises Erfolgtsein der tubaren Blutung hindeutet. Martin und Orthmann haben darauf hingewiesen, dass man in noch nicht zu alten Fällen von der Gegend dieser Haftstelle aus sich ein dünnes, gelblichweisses Häutchen über das Coagulum ausbreiten sehe, das sich dann allmählich in demselben verliert. Nach Martin's Untersuchungen hätten wir dasselbe als Decidua reflexa anzusprechen.

Macht dieser makroskopische Befund schon den Verdacht auf abgelaufene Tubenschwangerschaft wahrscheinlich, so wird derselbe zur Gewissheit durch den mikroskopischen Nachweis embryonaler Gewebstheile. Wenn von der Frucht längst keine Spur mehr vorhanden ist, gelingt noch der Nachweis von decidualem Gewebe und Chorionzotten im Blutcoagel. Das Auffinden von Deciduazellen gelingt indessen nur in relativ frischen Fällen, in älteren pflegen dieselben zu fehlen. Die Deciduazellen scheinen durch die infolge des Blutergusses verursachte Compression bald zu Grunde zu gehen, während die Chorionzotten entschieden widerstandsfähiger sind.

In der That ist es auch bisher in allen Fällen, wo der Verdacht auf Tubargravidität bestand, wenn auch erst nach längerem aufmerksamen Suchen, gelungen, Chorionzotten im Blutcoagulum nachzuweisen, so dass wir diesen Befund als direkt und einwandsfrei beweisend für die Entstehung des Tubenhaematoms aus einer Tubengravidität ansehen müssen. Die Wandungen eines solchen Fruchtsackes, welche im Beginne meist eine beträchtliche Hyperplasie und Hypertrophie zeigen, erfahren bei weiterem Wachstum eine bedeutende Verdünnung, stellenweise bis zum vollständigen Schwunde der Muskulatur. Dabei ist der Gefässreichtum ein bedeutender. Die Gefässe sind strotzend mit Blut gefüllt und in ihren Wandungen fast regelmässig stark verdickt. Blutextravasate in den Wandbestandteilen sind ein häufiger Befund.

Der peritoneale Überzug befindet sich wohl stets im Zustand mehr oder minder intensiver entzündlicher Reizung. Seine Oberfläche ist in der Mehrzahl der Fälle von fibrinösen Auflagerungen bedeckt, welche sich im Verlaufe in Pseudomembranen umwandeln und so zu den meist beträchtlichen Verwachsungen des Tubarsackes mit den Nachbarorganen Veranlassung geben können. In

einigen Fällen konnten interessante Wucherungsvorgänge am Peritonealepithel beobachtet werden.

Ein solcher Tubarsack erfährt meist nachträglich eine Vermehrung seines blutigen Inhaltes durch die periodisch wiederkehrende menstruelle Congestion. Klinisch findet dies seinen Ausdruck in einer zeitweise stärkeren Volumzunahme des tubaren Tumors. Interessant ist es, dass, wie einigemale beobachtet werden konnte, nach einem Tubenabort noch secundär eine Ruptur des Tubensackes stattfinden kann. Das abdominale Tubenende fand sich regelmässig in diesen Fällen durch ein in Organisation begriffenes Blutcoagulum verlegt.

Über die Häufigkeit des genetischen Zusammenhangs zwischen Tubenschwangerschaft und Haematosalpinx ist zur Zeit noch kein abschliessendes Urteil zu fällen. Indessen ist wohl schon jetzt bei der Häufigkeit der extrauterinen Eieinbettungen anzunehmen, dass der Tubargravidität in der Aetiologie des Haematoma tubae die wichtigste Stelle einzuräumen ist. Eine vollauf befriedigende Lösung erfährt diese Frage nur durch Ansammlung des einschlägigen Beobachtungsmaterials. Es dürfte deshalb wohl angebracht erscheinen, in folgendem kurz über zwei hierher gehörige Fälle zu berichten, welche in der Würzburger Universitätsfrauenklinik zur Beobachtung gekommen sind.

Fall I.

Anna Sch. 32 Jahre alt, aufgenommen am 14. Febr. 1894.

Patientin ist hereditär nicht belastet, will früher niemals krank gewesen sein. Die Periode trat mit dreizehn Jahren, regelmässig alle 4 Wochen ein, dauerte 8 Tage und war stets sehr reichlich. Es sind drei Entbindungen vorausgegangen, das letzte Mal vor 9 Jahren.

Wochenbettsstörungen waren nicht vorhanden. Im November trat die Periode einige Tage später ein. Patientin war dann während des ganzen November und Dezember wegen starker Blutungen bettlägerig. Seit vier Wochen bemerkt sie eine Anschwellung des Leibes, ohne dass Schmerzen bestehen. Stuhlgang und Wasserlassen sind normal. Die letzte Periode trat am 17. Januar ein.

Am 14. Februar findet die Aufnahme in die Klinik statt. Der Status praesens ergiebt:

Das Abdomen ist entsprechend dem 5. Monate der Schwangerschaft durch einen schlaffen cystischen Tumor aufgetrieben. Der etwas vergrösserte Uterus, kenntlich am Abgang der Ligamente, ist nach vorn und oben gedrängt und deutlich unter den schlaffen Bauchdecken zu fühlen. Die Scheide ist weit. Vom hinteren Scheidengewölbe aus fühlt man den Tumor fluctuirend. Die Portio steht sehr hoch und dicht an der Symphyse. Das rechte Ovarium ist normal zu fühlen. Es besteht keine Schwangerschaftsverfärbung an den Genitalien, ebenso wenig entleert sich aus den Brüsten Colostrum.

Die Diagnose wird auf eine linksseitige Ovarialcyste gestellt.

17. Februar: Narkose, Desinfection, Operation:

Nach Anlegung eines circa 10 cm langen Bauchschnittes entsprechend der linea alba, erscheint in der Wunde der Uterus, welcher an seiner Rückfläche mit einem im Douglas liegenden, fluctuirenden Tumor verwachsen ist. Das abdominale Ende der linken Tube geht unmittelbar in den Tumor über. Das linke Ovarium ist durch Adhäsionen mit dem Tumor verbunden, ohne indessen in ihn überzugehen. Die rechten Anhänge sind ebenfalls durch Adhäsionen an den Tumor fixiert. Eine Dünndarmschlinge ist gleichfalls auf eine kurze Aus-

dehnung mit demselben verklebt. Der Tumor wird aus seinen Adhäsionen ausgeschält, durch Druck von der Scheide aus aus dem Douglas hervorgebracht und aus der Wunde herausgewälzt. Die linke Tube, welche den Stiel bildet, wird mit dem Lig. latum unterbunden und abgetragen, der Tumor eliminiert. Beide Ovarien bleiben zurück. Nach Toilette der Bauchhöhle wird die Bauchwunde mit Seidenknopfnähten und versenkten Silbernähten geschlossen.

26. Febr. Glatte Reconvalescenz. Verbandwechsel. Bauchwunde per primam geheilt.

4. März. Patientin ausser Bett, am 7. März geheilt entlassen.

Der Tumor erwies sich als eine Haematosalpinx. Mikroskopisch wurden in dem Blutgerinnsel Chorionzotten nachgewiesen.

Fall II.

Margaretha Sch. aus Würzburg, aufgenommen am 24. Februar 1894.

Patientin ist hereditär nicht belastet, will früher nie ernstlich krank gewesen sein. Die Periode stellte sich mit 18 Jahren ein, war niemals ganz regelmässig, nicht stark, von 3—4 tägiger Dauer. Vor 4 Jahren erfolgte eine Frühgeburt (6 Monat), 2 Jahre darauf ein Abort. Jetzt ist die Periode seit 5 Wochen ausgeblieben. Seit 14 Tagen bestehen Blutungen und Schmerzen beim Wasserlassen. Morgens tritt öfters Erbrechen ein. Patientin hält sich für schwanger.

Der Status praesens ergiebt bei der Aufnahme am 25. Februar 94:

Die Portio vorn stehend, ist weich aufgelockert. Der Uterus ist etwas vergrössert, weich, retroflektiert und fixiert.

Diagnose: Retroflexio uteri gravidi.

Am 27. Februar wird eine Untersuchung in Narkose vorgenommen. Dieselbe ergiebt:

Die Portio ist weich und aufgelockert, der Uterus weich, wenig vergrössert. Hinter demselben, mit seiner Rückfläche fest verwachsen, ist ein kleinorangegrosser, prall elastischer Tumor zu fühlen. Der Fundus uteri ragt etwas über denselben hinaus. Bei der Sondierung erweist sich der Uterus als leer. Aus den Brüsten entleert sich kein Sekret.

Die Diagnose wird jetzt auf Graviditas extrauterina gestellt.

Während der Beobachtung in der Klinik vergrössert sich der Tumor nachweislich und ist etwas härter geworden

Im linken Scheidegewölbe wird einmal Pulsation gefühlt, die indessen am folgenden Tage schon wieder verschwunden ist. In den Brüsten findet sich eine Spur von Sekret.

7. März Narkose, Desinfektion Curettement.

Mikroskopisch wird Decidua nachgewiesen.

Operation: Entsprechend der linea alba wird ein ca. 10. cm. langer Bauchschnitt angelegt. Der Uterus, seine Anhänge, Dünndarmschlingen und Netz erweisen sich durch Adhäsionen zu einer ziemlich festen Masse verbunden In der Bauchhöhle finden sich frische Blutgerinnsel. Im ersten Augenblicke ist es nicht möglich, sich zu orientieren. Nach Lösung einiger stark blutender Adhäsionen gelingt es, den Uterus etwas zu mobilisieren. Die linke Tube zieht nach dem Douglas hin. Sie zeigt zwei aufeinanderfolgende Ausbuchtungen und ist mit Blut gefüllt. Das abdominale Ende ist weit offen. Durch feste Adhäsionen ist sie mit einem hühnereigrossen multiloculären, fest im Douglas liegenden Ovarialtumor verwachsen. Tube und Ovarialtumor werden mit einiger Mühe aus den Adhäsionen heraus-

geschält, abgebunden und extirpiert. Die rechte Tube ist bleistiftdick, nicht ectasiert und zieht über einen cystischen z. T. im lig. latum liegenden Tumor hin. Die Tube wird ebenfalls nach einiger Mühe extirpiert, der Tumor dagegen der nicht zu isolieren ist, nur zum Teil reseciert. Nach sorgfältiger Toilette der Bauchhöhle erfolgte Schluss der Bauchwunde mit versenkten Silber- und Seidenknopfnähten.

Mikroskopisch werden in den in der Bauchhöhle befindlichen Blutgerinnseln Chorionzotten nachgewiesen.

Bis zum 15. März Allgemeinbefinden, Puls, Kräftezustand ausgezeichnet.

Bis zum 16. März Verbandwechsel: Die Wundränder sind infiltriert; ziemlich starke Eitersekretion. Es wird feucht verbunden.

20. März. Nach Herausnahme der Fäden klafft die Wunde bis auf Fascie und Peritoneum. Die tiefen Silbernähte liegen ganz oberflächlich.

23. März. Die Wunde granuliert nur langsam, wird wiederholt touchiert.

31. März. Die Wunde hat sich ziemlich gereinigt; nach Anfrischung der Wundränder und Abschaben der Granulationsfläche wird secundär mit Seide genäht. Die ursprünglich tiefen Silbernähte müssen, da sie ganz oberflächlich in der Wunde liegen, bis auf zwei entfernt werden.

7. März. Verbandwechsel: Heilung per primam.

13. April. Patientin befindet sich ausser Bett und wird am 19. April als geheilt entlassen.

In diesen beiden Fällen von Haematosalpinx gelang es, im Blutcoagulum Chorionzotten nachzuweisen und so steht ihre Genese aus einer abgelaufenen Tubargravidität ausser Zweifel. Dieselbe nahm hier beidemal ihren Ausgang in tubaren Abort.

Im ersten Falle konnte bei dem wenig charakteristischen Befunde und dem Fehlen aller prägnanten Symptome die Diagnose auf abgelaufene Extrauterinschwangerschaft nicht gestellt werden, dagegen gelang dies im zweiten Falle, trotzdem hier, wie die Operation gezeigt hat, recht complizierte Verhältnisse vorlagen, indem neben ausgiebigsten Verwachsungen das Tubenhaematom mit einem doppelseitigen Ovarialcystom combiniert war. Wir können diesen Fall sogar als typisch bezeichnen und an ihm die Symptomatologie des Haematosalpinx e gravidate tubaria erörtern.

Dieselbe muss natürlich in den wesentlichsten Punkten zusammenfallen mit derjenigen der Tubargravidität überhaupt und insbesondere der des tubaren Abortes, da ja eben das Tubarhaematom einen direkten Folgezustand des letzteren darstellt.

Die extrauterine Eieinbettung pflegt bekanntlich ebenso wie die uterine die Entwicklung der sogenannten Schwangerschaftszeichen zur Folge zu haben. Einige von den unsicheren Schwangerschaftsymptomen sind auch in unserem Falle II deutlich vorhanden; sie können indessen auch vollkommen fehlen, wie gleich der erste Fall beweist: Ein viel constanteres und pathognostisches Verhalten zeigt die Menstruation. Dieselbe cessiert wohl stets, um erst mit dem Absterben des Eies sich wieder einzustellen, dann meist irregulär, oftmals profuseren atypischen Blutungen Platz machend. Während die Ruptur fast stets unter allarmirenden Erscheinungen, hochgradige Anaemie, Collaps, verläuft, ist dies beim tubaren Abort viel seltener der Fall. Ja es scheint sogar, als ob die Mehrzahl der Aborte überhaupt im Augenblick ihres Einsetzens keinen tieferen Eindruck auf den Organismus hervorzubringen pflegen. Man hat oftmals behauptet, dass mehr oder weniger heftige, in Intervallen auftretende Schmerzen ein stetes

Symptom des tubaren Abortes wären. Diese wehenartigen Schmerzen sah man als Ausdruck der Thätigkeit der Tubenmuskulatur an. Abgesehen davon, dass dieses Symptom keineswegs constant — in unseren beiden Fällen fehlt es auch — noch weniger für tubaren Abort allein pathognomisch ist, dürfte es wohl vielmehr teils auf peritonitische Reizerscheinung, teils auf Contraktionen des Uterus zu beziehen sein. Von viel grösserer diagnostischer Wichtigkeit ist der Abgang einer Decidua aus dem Uterus; sie ist wohl in der Regel ein Zeichen des Fruchttodes, doch kommt auch eine Zurückbildung derselben in loco vor.

Haben wir im einzelnen Falle all' diese Symptome mehr oder weniger deutlich ausgesprochen und können wir vom Scheidengewölbe aus einen Tumor constatieren, welcher der Tube anzugehören scheint, beobachten wir vielleicht sogar noch eine allmählige Volumzunahme desselben, namentlich zur Zeit der Menstruation, so können wir mit grosser Wahrscheinlichkeit die Diagnose auf abgelaufene Tubargravidität und damit auch auf eine Haematosalpinx stellen.

Indessen haben wir nicht immer so leichtes Spiel und der von mir zuerst angeführte Fall zeigt, dass man manchmal an alles andere denkt und denken muss als an eine Tubarschwangerschaft. Immerhin haben wir doch beim Haematosalpinx als Folgezustand einer Gravitas tubaria eine Reihe wertvoller Symptome, welche uns auf die richtige Diagnose hinleiten können.

In einer viel weniger günstigen Lage sind wir bei dem Tubenhaematom, welches aus anderen Ursachen entstanden ist. Am einfachsten liegen noch die Verhältnisse bei der Haematosalpinx in Verbindung mit Haematometra und Haematocolpos bei Gynatresien, wenn auch die Symptome der Ausfüllung der Tube nicht scharf von denen der Ausdehnung der übrigen Abschnitte des atretischen

Genitalschlauches zu trennen sind. Es liegt natürlich im Wesen der Erkrankung, dass die Symptome erst mit oder nach Eintritt der Pubertät auftreten. Eine genaue objektive Untersuchung in Narkose wird dann auch eventuell die Mitbeteiligung der Tuben in Form eines Haematoms constatieren können.

Die Symptome, welche bei den übrigen Formen der Haematosalpinx aufzutreten pflegen, sind eigentlich dieselben, welchen wir bei den verschiedensten Affektionen der Anhänge des Uterus begegnen. Es sind die regelmässigen Klagen über Dysmennorrhoeen und dumpfe quälende kolikartige Schmerzen zur Seite des Uterus oder in der Tiefe des Beckens. Hier wird es im Wesentlichen unsere Aufgabe sein, auf Grund der objektiven Untersuchung die Tube als Sitz der Affektion zu constatieren. Dies geschieht durch Abtrennung der Geschwulst gegen den Uterus einerseits und des Ovariums andererseits. Es ist klar, dass sich die Schwierigkeit der Diagnose mit den zunehmenden Verwachsungen steigert. Bei hochgradigen Verwachsungen ist eine genaue Diagnose schliesslich einfach unmöglich. Einen gewissen diagnostischen Wert hat man der Verlagerung der Tubensäcke in den Douglas'schen Raum beigelegt. Gegenüber den Ovarialtumoren, die oft ein ähnliches Verhalten zeigen, sind die Tubensäcke meist an ihrer langgestreckten, wurstförmigen, gekrümmten Gestalt kenntlich, während erstere bei Massenzunahme mehr eine runde Form darzubieten pflegen. Auch dürften die Tubensäcke im Allgemeinen lange nicht die Beweglichkeit haben, welche Ovarialtumoren eigentümlich ist. Ovarielle Geschwülste lassen sich mitunter sogar mit Leichtigkeit völlig in das grosse Becken hinaufschieben.

In diesen Fällen werden wir uns im Allgemeinen mit der Diagnose eines Tubarsackes, einer Sactosalpinx,

(Martin) begnügen müssen, es sei denn, dass wir den Inhalt durch Probepunktion genauer festgestellt hätten. Am wichtigsten dürfte die Frage sein, ob nicht vielleicht eine Pyosalpinx vorliegt. In dieser Beziehung wird uns hauptsächlich das Verhalten der Temperatur Aufschluss geben. Fieber ist bei Pyosalpinx doch nicht ganz selten. In Bezug auf die Unterscheidung zwischen Hydrosalpinx und Haematosalpinx ist erwähnenswert, dass letztere niemals die Ausdehnung zu erlangen pflegt, wie eine Hydrosalpinx, so dass bei dem Vorhandensein besonders grosser tubarer Flüssigkeitsansammlungen über die Natur derselben kein Zweifel sein kann.

Die Prognose der Haematosalpinx ist zwar quoad vitam günstiger als die der Pyosalpinx, kann aber mit Rücksicht auf die Gefahr der Berstung und sich anschliessender innerer Verblutung, sowie der Verjauchung recht ernst werden. Unter günstigen Umständen kann sie freilich zurückgehen und ziemlich verschwinden, meist treten indessen Complicationen, peritonitische Verwachsungen etc. hinzu, und mit jeder neuen menstrualen Congestion vermehrt sich der Inhalt der dilatierten Tube und mit ihm die Schmerzen und Beschwerden der Patientin.

Entsprechend der bei jedem Tubarhaematom von genügender Grösse drohenden Gefahr einer inneren tötlichen Blutung wird man unwillkürlich der Frage näher gerückt soll man bei einigermassen sicherer Diagnose (soweit eine solche möglich ist) nicht direkt aktiv vorgehen, um den lästigen Beschwerden der Frauen mit einem Male ein Ende zu setzen und sie dazu der Gefahr einer tötlichen Blutung zu entreissen.

Diese Erwägung eines direkten chirurgischen Eingriffes ist um so nothwendiger in Fällen, wo wir auf die äusseren Verhältnisse Rücksicht nehmen müssen, wenn es sich also um Frauen der arbeitenden Klassen handelt.

Hier kommt es darauf an, die Frauen möglichst bald von ihrem lästigen Tubarleiden zu befreien und sie ihrem Hausstand und der Arbeit wieder zuzuführen.

Von manchen Seiten wird im Allgemeinen ein exspektatives Verhalten empfohlen und ein operativer Eingriff nur dann als indiciert angesehen, wenn heftige peritonitische Erscheinungen und die Ruptur des Sackes drohen. Für kleine Blutergüsse ist dies ohne Zweifel richtig, jedoch ist im Allgemeinen von dem zuwartenden Verfahren insofern wenig zu halten, als der Verlass auf Resorption stets ein unsicherer ist und bei einem Zuwarten, bis stürmische Erscheinungen zugetreten sind, ein operativer Eingriff oftmals verspätet sein dürfte.

Ebensowenig zuverlässig ist eine Behandlung mittelst Arzneimittel, da sie den Krankheitsprozess nur in beschränktem Masse beeinflussen können, wenn auch Fälle bekannt sind, bei denen durch eine derartige Behandlung die Symptome verschwunden sind. Mehr ist noch von allgemein diätetischen Vorschriften, vor allem Ruhe, Vermeidung von Überanstrengung, vor Erkältung zu erwarten und dem Versuche, durch vorsichtige Ableitung auf den Darm eine vermehrte Congestion zu den Beckenorganen zu verhindern.

Direkt zu warnen ist vor der Anwendung der Massage beim Tubarhaematom. Die Praxis hat die glänzendsten Resultate, welche einzelne Autoren bei Anwendung dieser Methode in Fällen von Tubensäcken erzielt haben wollen, nicht bestätigt. Vielmehr dürfte gerade durch Anwendung der Massage der Berstung des Sackes und entzündlichen Reizerscheinungen des gegen Druck und Zerrung besonders empfindlichen Peritoneum Vorschub geleistet werden.

Als rationelle Behandlungsmethoden stehen uns daher nur chirurgische Eingriffe zu Gebote und zwar stehen uns zwei Wege offen: einmal die Punktion von den Bauchdecken.

Die Punktion, an sich schon eine unsichere Operation, liefert unzuverlässige Resultate und schützt nicht vor Recidiven; sie ist nur ein Palliativmittel, das für unbestimmte Zeit, nicht für immer Linderung der Beschwerden schaffen kann.

Um so mehr berechtigt ist die von Hegar zuerst ausgeführte Salpingotomie, zumal bei den günstigen Resultaten, welche wir der strengen Handhabung der Anti- und Asepsis zu verdanken haben. J. Veit gebührt hauptsächlich das Verdienst, dass er uns die Tubenschwangerschaft in ihren ersten Stadien diagnosticieren und operativ dagegen einschreiten lehrte. Die Exstirpation oder mindestens die Ausräumung des nicht geborstenen Eies wird heute wohl von der Mehrzahl der Gynäkologen ausgeführt, sobald die Diagnose der tubaren Eieinbettung feststeht. Anders wenn die Patientin erst nach Störung der tubaren Schwangerschaft in Behandlung kommt, also nach eingetretenem tubaren Abort oder Ruptur. Übersteht die Kranke diese Katastrophe, sind Zeichen vorhanden, dass die innere Blutung zum Stehen gekommen ist, so wird vielfach ein exspektatives Verhalten beobachtet, indem man von dem Gedanken ausgeht, dass die Ausbildung intra- und extraperitonealer Bluttumoren die Möglichkeit einer Heilung ohne operativen Eingriff zulässt. Andererseits aber, wenn man erwägt, dass in solchen Fällen stets die Gefahr einer Nachblutung gross ist, wenn man ferner bedenkt, wie leicht solche Blutmassen zerfallen, vereitern, verjauchen, wird man die Berechtigung nicht aberkennen können, auch bei den Folgezuständen der Tubargravidität, bei der Haematocele retrauterina, beim intraligamentären Haematom und bei der Haematosalpinx direkt operativ vorzugehen, die Bauchhöhle zu eröffnen, die Blutmassen und den Tubarsack zu entfernen.

Am Schlusse meiner Arbeit mache ich es mir zur angenehmen Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer Herrn Professor Dr. Hofmeier für die gütige Ueberlassung des Themas, und für die Uebernahme des Referates meinen ergebensten Dank auszusprechen.